**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem zamówienia jest dostawa i implementacja gotowej Platformy usług bibliotecznych dostępnej w chmurze obliczeniowej oraz świadczenie usługi dostępu do tej Platformy wraz z zapewnieniem ciągłości jej działania dla systemu biblioteczno-informacyjnego Uniwersytetu Wrocławskiego.**

1. **Informacje ogólne**
   1. **O Bibliotece**  
      W skład systemu biblioteczno-informacyjnego Uniwersytetu Wrocławskiego (zwanego dalej Biblioteką) wchodzi Biblioteka Uniwersytecka oraz 34 biblioteki specjalistyczne, zlokalizowane w różnych miejscach, przy wydziałach i instytutach Uniwersytetu Wrocławskiego.

Biblioteka pracuje w zintegrowanym systemie bibliotecznym Virtua, wersja 16.1.SP3.HF3 (16.1.SP3-8-gbdfe5ec-189) oraz korzysta z wyszukiwarki naukowej EDS (EBSCO Discovery Service). Biblioteka udostępnia zbiory przechowywane w magazynach zamkniętych oraz w obszarach wolnego dostępu. Użytkownicy mają możliwość zamawiania, rezerwowania i wypożyczania materiałów bibliotecznych poza Bibliotekę. Biblioteka korzysta z raportów generowanych w systemie Virtua wspomagających realizację wykonywanych zadań.

W systemie bibliotecznym realizowane są następujące procesy:

* Opracowanie wszystkich typów materiałów bibliotecznych w formacie MARC21, aktualizacja bazy rekordami z katalogu NUKAT;
* Kontrola wzorcowa: haseł formalnych i haseł przedmiotowych, aktualizacja bazy rekordami z katalogu NUKAT oraz aktualizacja schematu ustawienia działowego;
* Wprowadzanie symboli Klasyfikacji Biblioteki Kongresu (KBK) do rekordów bibliograficznych przeznaczonych do obszaru wolnego dostępu;
* Import nowych kont do bazy Virtua z systemu USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studiów), a także ręczne tworzenie nowych kont dla nowych Użytkowników;
* Udostępnianie zbiorów (zamówienia, rezerwacje, wypożyczenia, zwroty, prolongaty, powiadamianie i monitowanie, wydruk rewersów);
* Wypożyczanie międzybiblioteczne z i do innych bibliotek;
* Wykorzystywanie raportów m.in. do tworzenia inwentarzy.

Biblioteka współpracuje w ramach katalogu centralnego NUKAT. Katalogowanie odbywa się poprzez klienta systemu Virtua, a aktualizacja rekordów bibliograficznych oraz rekordów haseł wzorcowych odbywa się automatycznie poprzez codzienne wgrywanie poprawek przesyłanych za pomocą FTP z serwera NUKAT.

Oferowany system powinien zapewnić możliwość realizowania aktualnie wykorzystywanych funkcji oraz przejąć dane z obecnie użytkowanego systemu.

Wielkość Biblioteki charakteryzują następujące dane:

* liczba osób pracujących w systemie bibliotecznym: 230,
* liczba Użytkowników (przybliżona wartość FTE): ok. 30 000,
* liczba kont Użytkowników w systemie bibliotecznym: ok. 60 000,
* liczba rekordów bibliograficznych w systemie bibliotecznym: ponad 1 000 000,
* liczba rekordów haseł wzorcowych w systemie bibliotecznym: ponad 1 300 000,
* liczba rekordów egzemplarzy: ponad 1 432 000,
* księgozbiór: pond 4 000 000 jednostek,
* zasób elektroniczny: ponad 150 000 tytułów czasopism, w tym ponad 81 000 tytułów unikalnych; ponad 1 400 000 tytułów książek elektronicznych dostępnych w pełnym tekście (w subskrypcji lub w modelu OA), w tym ponad 889 000 tytułów unikalnych.
  1. **Wymagania ogólne wobec zamawianego systemu**
     1. System będzie dostarczony jako rozwiązanie Software as a Service (SaaS) oparte na chmurze obliczeniowej udostępnionej oraz zlokalizowanej na terenie Europejskiego Obszaru Gospodarczego, dla której stosowane są standardy zarządzania bezpieczeństwem informacji określone w normie ISO/IEC 27001:2013 lub równoważnej.
     2. System będzie zapewniać stabilność i wydajność dostosowaną do liczby Użytkowników Biblioteki korzystających z Systemu w tym samym czasie.

1. **Zobowiązania Wykonawcy**
   1. **Wykonawca zrealizuje następujące zadania:**
      1. Udostępni System jako usługę w modelu SaaS (Software as a Service).
      2. Wykona implementację i konfigurację Systemu zapewniające prawidłowe funkcjonowanie wszystkich jego usług zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.
      3. Wykona migrację danych z systemu Virtua do wdrażanego Systemu zgodnie z wytycznymi Zamawiającego w zakresie:

* rekordów bibliograficznych,
* rekordów egzemplarza,
* rekordów wzorcowych,
* rekordów zasobu czasopism,
* rekordów Czytelników wraz ze stanem konta, kar, zamówień, rezerwacji i historii transakcji.
  + 1. Wykona import rekordów dostawców z dostarczonych przez Zamawiającego plików tekstowych o uzgodnionej strukturze (np. CSV) wyeksportowanych przez Zamawiającego z użytkowanej, własnej bazy danych.
    2. Wykona lub zapewni wsparcie dla współpracy systemu bibliotecznego z innymi systemami zewnętrznymi, co najmniej w zakresie:
* dostępu do konta Czytelnika poprzez usługę jednokrotnego logowania Single Sign-On CAS (Central Authentication Service).
* współkatalogowania w katalogu Biblioteki Narodowej (Omnis).
  + 1. Zapewni do dyspozycji Zamawiającego co najmniej jednego konsultanta porozumiewającego się w języku polskim, w całym okresie świadczenia usługi.
    2. Udostępni Dokumentację Techniczną w języku polskim i/lub angielskim (materiały w formie elektronicznej zawierające opis wszystkich funkcjonalności Systemu, zależności, parametrów konfiguracyjnych i instrukcji obsługi w zakresie konfiguracji Systemu leżącej po stronie Zamawiającego).
    3. Udostępni Dokumentację Użytkową w języku polskim (materiały w formie elektronicznej zawierające instrukcje obsługi dla Pracowników Biblioteki w zakresie procesów zachodzących w Systemie i opisanych w opisie przedmiotu zamówienia).
    4. Przeszkoli administratorów i Pracowników użytkujących System:
* przeszkolenia muszą zostać przeprowadzone w oparciu o polską wersję interfejsu systemu zgodną z wdrażaną wersją,
* przeszkolenia muszą zostać przeprowadzone w języku polskim lub z tłumaczeniem w czasie rzeczywistym na język polski,
* przeszkolenia będą przeprowadzone w trybie interaktywnym online i stacjonarnie w siedzibie Zamawiającego. W przypadku przeszkolenia stacjonarnego Zamawiający zapewni pomieszczenia do szkoleń,
* Zamawiający zastrzega sobie prawo do rejestrowania przeszkoleń i udostępniania ich wyłącznie Pracownikom Biblioteki,
* zakres przeszkoleń musi obejmować wszystkie aspekty związane z konfiguracją i administrowaniem Systemem oraz wszystkie procesy w zakresie funkcjonalności Systemu opisane w opisie przedmiotu zamówienia,
* przeszkolenie dla administratorów Systemu obejmowało będzie minimum 5 osób,
* w przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego takiej konieczności Wykonawca przeprowadzi po zakończonym przeszkoleniu test wiedzy uczestników. Zakres i termin testu wiedzy zostanie uzgodniony w toku uzgadniania programu przeszkolenia,
* w przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego takiej konieczności Wykonawca udokumentuje ukończenie przeszkolenia przez uczestników poprzez wydanie im imiennych dyplomów (certyfikatów) ukończenia przeszkolenia w terminie do 14 dni po jego zakończeniu,
* przeszkolenie dla Pracowników użytkujących System obejmowało będzie osoby wskazane przez Zamawiającego (minimum 30 osób).
  + 1. Zapewni wsparcie związane z bieżącą obsługą Systemu zgodnie ze standardami dla usług świadczonych w modelu SaaS – minimalne wymagania określone zostały w punkcie 10 OPZ.
    2. Interfejs Systemu udostępniony zostanie w języku polskim (jako język główny) i angielskim. Nie dopuszcza się sytuacji, w której tłumaczenie na język polski będzie wynikało z automatycznego maszynowego tłumaczenia. Wszelkie tłumaczenia muszą odpowiadać realnym nazwom operacji, opcji wykorzystywanych w języku polskim.

1. **Proces gromadzenia – wymagane funkcjonalności**
   1. **Ogólne**
      1. System zapewni obsługę procesu gromadzenia wszystkich typów materiałów bibliotecznych: czasopism i książek drukowanych, dokumentów elektronicznych o dostępie zdalnym i lokalnym, zbiorów specjalnych.
      2. System umożliwi obsługę procesu gromadzenia z uwzględnieniem wszystkich rodzajów wpływu (krajowych i zagranicznych): kupna (także prenumeraty i subskrypcji zasobów elektronicznych), egzemplarza obowiązkowego, wymiany, darów i innych wpływów.
      3. System zapewni obsługę poniższych typów rekordów związanych z procesami gromadzenia:

* rekordów dostawców,
* rekordów bibliograficznych,
* rekordów egzemplarza,
* rekordów zasobu,
* rekordów funduszy,
* rekordów rachunków (dowodu zakupu),
* rekordów zamówień,
* rekordów bibliograficznych zgłoszonych dezyderatów.
  + 1. System zapewni możliwość pomijania poszczególnych etapów gromadzenia np. wpływ materiałów bez konieczności zakładania rekordów zamówień.
    2. System umożliwi obsługę finansową procesu gromadzenia.
    3. System umożliwi obsługę dezyderatów Czytelników poprzez powiązanie rekordów Czytelników z rekordami egzemplarzy na wszystkich etapach ich gromadzenia (zamówienie, wpływ, rezerwacja dla Użytkownika), włączając w to:
* opcję automatycznego powiadamiania Czytelników, gdy zasób zostanie dostarczony lub aktywowany,
* opcję automatycznej rezerwacji zasobów fizycznych dla zainteresowanego Czytelnika w chwili, gdy zasób stanie się dostępny.
  + 1. System umożliwi obsługę zakupów centralnych dla wielu lokalizacji (bibliotek specjalistycznych UWr i innych jednostek organizacyjnych UWr) oraz zakupy indywidualne dla jednej lokalizacji.
  1. **Zamówienia**
     1. System umożliwi tworzenie i archiwizowanie zamówień dla wszystkich wymaganych przez Zamawiającego rodzajów wpływów i typów materiałów bibliotecznych.
     2. System umożliwi wykorzystanie rekordów bibliograficznych w formacie MARC21 ze źródeł zewnętrznych do tworzenia zamówienia.
     3. W przypadku braku rekordu bibliograficznego w źródłach zewnętrznych system umożliwi stworzenie rekordu szczątkowego (zawierającego minimalną ilość pól) do wygenerowania zamówienia.
     4. System umożliwi rejestrację subskrybowanych publikacji elektronicznych (kolekcje i pojedyncze tytuły).
     5. System umożliwi rejestrację zamówień złożonych przez Czytelników w systemach zewnętrznych, np. opcja “zgłoś prośbę o zakup” w płatnych platformach publikacji elektronicznych.
     6. System umożliwi wyświetlanie rekordów bibliograficznych zamówionych publikacji w rekordzie zamówienia i powiązanych z nim fakturach.
     7. System umożliwi wysyłanie elektronicznych reklamacji niezrealizowanych przez dostawcę zamówień (kontrola terminowości dostaw).
     8. System umożliwi automatyczne generowanie alertów informujących o upływie zdefiniowanego przez uprawnionego Pracownika Biblioteki oczekiwanego terminu wpływu wydawnictwa zwartego (części wydawnictwa wielotomowego) lub ciągłego (opcja do włączenia).
     9. System umożliwi zdefiniowanie wartości materiału bibliotecznego w dowolnej walucie.
     10. Rekord zamówienia, umożliwi zapisanie minimum następujących danych:
* cena szacunkowa materiału bibliotecznego netto i brutto,
* cena nabycia w PLN oraz w dowolnej walucie,
* wysokość podatku VAT,
* szacunkowa wartość kosztu dostarczenia materiału bibliotecznego,
* kurs walutowy z określeniem dnia,
* data utworzenia zamówienia,
* data wysłania zamówienia do dostawcy,
* data złożenia reklamacji do dostawcy,
* poziom ważności zamówienia, np. ważne, standardowe,
* rodzaj materiału bibliotecznego,
* sposób nabycia materiału bibliotecznego,
* liczba zamówionych egzemplarzy,
* kraj wydawcy zamówionego materiału bibliotecznego,
* język zamówionego materiału bibliotecznego,
* status zamówienia: oczekujące na zamówienie, zamówione, otrzymane, wybrane, odrzucone, zrealizowane, niezrealizowane,
* lokalizacja materiału bibliotecznego,
* uwaga o wpływie materiału bibliotecznego,
* uwaga wewnętrzna o zamówieniu,
* uwaga zewnętrzna o zamówieniu (dla Użytkownika).
  1. **Dostawcy**
     1. System pozwoli na wprowadzanie w rekordzie dostawcy danych o przynależności do grupy i podgrupy ze względu na źródło i rodzaj wpływu: zakup (krajowy/zagraniczny, wydawnictwa ciągłe/wydawnictwa zwarte/zbiory specjalne), egzemplarz obowiązkowy (wydawnictwa ciągłe/wydawnictwa zwarte/zbiory specjalne, do zbiorów/zbędne/dublety), dar (krajowy/zagraniczny, wydawnictwa ciągłe/wydawnictwa zwarte/zbiory specjalne, do zbiorów/zbędne/dublety), wymiana (wydawnictwa ciągłe/wydawnictwa zwarte/zbiory specjalne, krajowe/zagraniczne), depozyt, inne.
     2. System umożliwi modyfikację oraz tworzenie nowych grup i podgrup źródeł i rodzajów wpływów.
     3. System umożliwi pobieranie rekordów dostawców z serwisów Biblioteki Narodowej i importowanie ich z pliku typu CSV, TXT, XLS.
     4. System utworzy powiązanie między zamówieniami, rachunkami oraz rekordami bibliograficznymi materiałów bibliotecznych związanych z danym dostawcą.
     5. System umożliwi tworzenie wielu kont dla jednego dostawcy.
     6. System umożliwi zapisanie w rekordzie dostawcy przynajmniej:
* oficjalnej nazwy dostawcy,
* danych teleadresowych dostawcy,
* adresu FTP dostawcy,
* typu dostawcy,
* statusu VAT dostawcy,
* numeru NIP dostawcy,
* numeru KRS dostawcy,
* sposobu pozyskania materiału bibliotecznego,
* uwagi o dostawcy,
* uwagi o rabacie,
* uwagi ogólnej.
  + 1. System pozwoli na automatyczne generowanie do druku nalepek adresowych na podstawie danych teleadresowych rekordu dostawcy.
  1. **Budżety**
     1. System umożliwi stworzenie wszystkich wymaganych w pracy Biblioteki rekordów budżetu oraz tworzenie w ich obrębie budżetów podrzędnych.
     2. Stan budżetów głównych i podrzędnych powinien być aktualizowany w czasie rzeczywistym.
     3. System umożliwi obsługę finansową uwzględniającą różne źródła finansowania oraz różne kategorie kosztów (np. cena, koszt wysyłki, transportu).
     4. System umożliwi modyfikację budżetów w ciągu roku rozliczeniowego.
     5. System umożliwi zapisanie w formularzu funduszu, co najmniej poniższych danych:
* nazwy budżetu i budżetów podrzędnych,
* komórki odpowiedzialnej za obsługę danego budżetu głównego i podrzędnych,
* wykazu zamówień obciążających wybrany budżet,
* wysokości kwoty przyznanej dla budżetu głównego,
* wysokości kwoty wykorzystanej z głównego budżetu,
* obciążenia poszczególnych kategorii funduszy,
* liczby złożonych zamówień obciążających wybrany budżet,
* wysokości wykorzystania budżetu w określonym przedziale czasu,
* typu materiału bibliotecznego,
* uwagi ogólnej.
  1. **Rachunek/faktura**
     1. System umożliwi przetwarzanie danych z faktury lub rachunku.
     2. Możliwa będzie zmiana ceny materiału bibliotecznego po zrealizowaniu zamówienia (np. korekty przy braku naliczenia rabatu, błąd operatora).
     3. Możliwy będzie wydruk faktur elektronicznych.
     4. System umożliwi archiwizację faktur i związanych z nimi płatności.
     5. System umożliwi wprowadzenie w formularzu faktury/rachunku, minimum poniższych danych:
* numeru faktury/rachunku,
* nazwy dostawcy,
* numeru rekordu zamówienia,
* tytułów otrzymanych materiałów bibliotecznych,
* liczby egzemplarzy,
* liczby pozycji na fakturze,
* cen netto/brutto w dowolnej walucie,
* narzutu/upustu,
* nazwy budżetu/budżetów podrzędnych,
* kosztów przesyłek (do wygenerowania raportu w księdze rachunkowej),
* wysokości podatku VAT,
* waluty, w której została wystawiona faktura/rachunek,
* daty wystawienia faktury/rachunku,
* uwagi ogólnej,
* sposobu płatności, sumy rachunku, terminu płatności,
* możliwości modyfikacji budżetu (w tym numeru konta) po zapisaniu rekordu do Systemu.
  1. **Rejestracja wydawnictw ciągłych (czasopism)**
     1. System umożliwi rejestrację czasopism na bieżąco wpływających do Biblioteki oraz tworzenie rekordów czasopism, zasobu i egzemplarza (dot. monografii w obrębie czasopisma) dla czasopism znajdujących się w zasobach Biblioteki.
     2. System umożliwi obsługę gromadzenia czasopism przynajmniej w poniższym zakresie:
* zamawianie (prenumerata, wzorzec publikacji),
* wpływ/rejestracja oraz scalanie roczników,
* reklamacja czasopism.
  + 1. System umożliwi wprowadzenie w rekordzie czasopisma, przynajmniej:
* lokalizacji,
* powiązania z rekordem dostawcy,
* sygnatury inwentarzowej (w różnych systemach: liczby arabskie, rzymskie, literowe, mieszane, znaki specjalne, np. „/”),
* sygnatury magazynowej/znaku miejsca,
* nr ISSN,
* informacji o częstotliwości ukazywania się czasopisma (wzorzec publikacji),
* informacji o przewidywanych reklamacjach (schemat reklamacji),
* liczby przyjętych egzemplarzy,
* wzorca częstotliwości (tworzenie i modyfikacja),
* listy oczekiwanych numerów wygenerowanej przez system na podstawie wzorca publikacji,
* przewidywanej daty wpływu,
* informacji o oprawie czasopisma,
* jednostki odpowiedzialnej za gromadzenie czasopisma,
* sposobu nabycia czasopisma (kupno, dary, wymiana, egzemplarz obowiązkowy).
  + 1. System umożliwi wprowadzanie i wyświetlanie w rekordzie egzemplarzy czasopisma co najmniej poniższych danych:
* daty utworzenia rekordu,
* daty wpływu czasopisma do Biblioteki,
* lokalizacji,
* sygnatury inwentarzowej (w różnych systemach: liczby arabskie, rzymskie, literowe, mieszane, znaki specjalne, np. „/”),
* sygnatury magazynowej/znaku miejsca,
* poprzedniej sygnatury,
* numeracji czasopisma (tom, rocznik, numer, zeszyt),
* daty zakończenia katalogowania czasopisma,
* informacji o źródle nabycia,
* numeru akcesji przypisanego automatycznie,
* cen netto/brutto w dowolnej walucie,
* numeru kolejnego egzemplarza tytułu,
* statusu czasopisma (np. otrzymany, w opracowaniu, itp.),
* uwagi wewnętrznej (widocznej wyłącznie dla Pracowników),
* uwagi zewnętrznej (widocznej dla Pracowników i Czytelników),
* numeru egzemplarza (z automatyczną kontrolą duplikatów uniemożliwiającą wprowadzenie drugiej takiej samej wartości dla numeru egzemplarza),
* numeru ubytku.
  + 1. System pozwoli na scalanie egzemplarzy przyjętych na bieżąco w ramach tomu, rocznika itp. po zatwierdzeniu przez uprawnionego Pracownika.
    2. System umożliwi zapisanie danych reklamacji, minimum:
* daty reklamacji,
* danych teleadresowych dostawcy automatycznie przejętych z rekordu dostawcy,
* danych bibliograficznych,
* danych reklamowanego egzemplarza/egzemplarzy (tom, rocznik, numer, zeszyt),
* zmianę statusu reklamowanego czasopisma np. z: oczekiwany na reklamowany.
  + 1. System pozwoli na tworzenie zestawień reklamacyjnych u wydawców czasopism zawierających przynajmniej:
* dane teleadresowe dostawcy,
* liczbę wysłanych reklamacji,
* opis bibliograficzny (tytuł, podtytuł, seria)
* nr ISSN,
* numerację reklamowanego czasopisma (rok, tom, numer, zeszyt)
* daty utworzenia i wysłania reklamacji do dostawcy.
  1. **Księgi akcesji i księgi rachunkowe.** 
     1. System umożliwi generowanie księgi akcesji i księgi rachunkowej według dowolnych pól rekordu egzemplarza oraz rekordu bibliograficznego książki, czasopisma lub obiektu zbiorów specjalnych w plikach tekstowych o ustalonej strukturze w formacie np. XML, JSON, CSV.
     2. System zapewni zgodność w zakresie konfiguracji i wydruków rejestrów przybytków (księgi akcesji) z aktualnymi przepisami dotyczącymi ewidencji materiałów bibliotecznych (obecnie: Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29 października 2008 r. w sprawie sposobu ewidencji materiałów bibliotecznych).
     3. System umożliwi tworzenie dowodów wpływów, z wykorzystaniem pól rekordu bibliograficznego i/lub rekordu zamówienia.
     4. System będzie zapewniać możliwość wyboru sposobu nadania numeru akcesji w rejestrze przybytków (automatycznie lub manualnie).
     5. System zapewni połączenie konkretnych numerów z księgi akcesji z dowodami wpływu poprzez numer akcesji.
     6. System zapewni przechowywanie i przetwarzanie (także wydruk) wszystkich wprowadzonych dowodów wpływu.
  2. **Raporty gromadzenia**
     1. System umożliwi generowanie i edycję (z możliwością ustalenia częstotliwości automatycznego generowania) raportów wspierających gromadzenie, minimum:
* z księgi akcesyjnej i księgi rachunkowej zawierających:
  + wykaz danych z poszczególnych pól księgi akcesyjnej i rachunkowej.
  + raport roczny, półroczny, kwartalny i parametryczny wg zakresu dat, dostawcy i numeru akcesji.
* parametrycznych zamówień sporządzonych według poszczególnych wskaźników lub ich sumy: rodzaju wpływu, Pracownika, dostawcy, zakresu dat i budżetów (konta).
* zawierających wartości faktury/rachunku dostawcy,
* zawierających wartości zamówień dostawcy,
* zawierających wartości zrealizowanych zamówień dostawcy materiału bibliotecznego w wybranym okresie,
* zawierających liczby bieżących zamówień dostawcy,
* zawierających liczby faktur/rachunków dostawcy,
* zawierających liczby bieżących reklamacji dostawcy,
  + 1. Raporty powinny umożliwiać parametryzowanie, sortowanie wyników oraz filtrowanie min. wg id Pracownika.
    2. System pozwoli na przechowywanie danych i raportów bez ograniczeń czasowych i bez dodatkowych opłat.
    3. System umożliwi generowanie raportów w formacie np. XML, JSON, CSV, XLSX, ODT.

1. **Katalogowanie**
   1. **Formaty danych** 
      1. System zapewni obsługę metadanych przynajmniej w formatach MARC21, Dublin Core w rekordach bibliograficznych i wzorcowych, dla wszystkich typów zbiorów gromadzonych przez Bibliotekę.
      2. System zapewni aktualizację formatu MARC21 zgodnie z serwisem MARC Standards (https://www.loc.gov/marc/) oraz zaleceniami Biblioteki Narodowej.
      3. System zapewni obsługę standardów ISBD oraz RDA w zakresie rekordów bibliograficznych i wzorcowych.
      4. System może być rozszerzany o kolejne formaty danych.
      5. System zapewni pełną obsługę kartotek haseł wzorcowych.
      6. System umożliwi stosowanie języków informacyjno-wyszukiwawczych, przynajmniej JHP KABA, KBK, Deskryptory Biblioteki Narodowej.
      7. System pozwoli na wprowadzanie, indeksowanie i wyszukiwanie danych (opisy bibliograficzne, kartoteki haseł wzorcowych) w systemach pisma opartych co najmniej o: alfabet łaciński, grecki, cyrylica, pisma arabskie, chińskie, dewanagari, gruzińskie, hebrajskie, japońskie, koreańskie, ormiańskie, perskie.
      8. System pozwoli na używanie w rekordzie bibliograficznym własnych pól i/lub podpól zgodnie z MARC21.
   2. **Wprowadzanie i modyfikacja danych**
      1. System umożliwi następujące operacje na rekordach wszystkich typów (bibliograficznych, wzorcowych, egzemplarzy, zasobów):

* wyszukiwanie,
* tworzenie,
* edytowanie,
* kopiowanie,
* modyfikowanie,
* usuwanie.
  + 1. System umożliwi edycję wszystkich elementów rekordu (pola, podpola, wartości).
    2. System umożliwi zablokowanie zmian, usuwania, kopiowania rekordu.
    3. System uniemożliwi jednoczesną edycję rekordu bibliograficznego oraz hasła wzorcowego przez więcej niż jednego Pracownika. System powiadomi o bieżącej edycji rekordu przez innego Pracownika.
    4. System umożliwi tworzenie formularzy rekordów bibliograficznych, zasobu i haseł wzorcowych.
    5. W Systemie możliwe będzie wiązanie kartotek haseł wzorcowych z rekordem bibliograficznym z poziomu indeksu.
    6. System umożliwi przenoszenie zmian wprowadzonych w powiązanych hasłach kartoteki haseł wzorcowych (relacje pola 1XX – pola 5XX).
    7. System umożliwi zapisywanie rekordów bez ich publikowania w katalogu.
    8. System będzie powiadamiać o potencjalnym duplikacie zapisywanego rekordu opisu bibliograficznego i hasła wzorcowego względem rekordu już istniejącego w bazie.
    9. System uniemożliwi usuwanie rekordu bibliograficznego, jeżeli związane są z nim rekordy egzemplarza lub rekordy zasobu.
    10. System zachowa historię zmian wprowadzanych w rekordach (wraz z informacją o autorze modyfikacji) oraz umożliwi przywrócenie wybranej wersji.
    11. System pozwoli na wprowadzanie grupowych zmian w rekordach (na określonym zbiorze rekordów):
* dodawania pól i podpól,
* zmiany danych w polach, podpolach i wskaźnikach,
* dodawania haseł wzorcowych,
* zastępowania haseł wzorcowych innymi hasłami wzorcowymi.
  + 1. System umożliwi scalanie rekordów bibliograficznych z zachowaniem rekordów egzemplarzy oraz pól i/lub podpól własnych (lokalnych) związanych z łączonymi opisami.
    2. System umożliwi scalanie rekordów haseł wzorcowych wraz z automatyczną aktualizacją haseł w powiązanych rekordach bibliograficznych.
    3. System pozwoli na definiowanie przez Bibliotekę zasad scalania rekordów bibliograficznych.
    4. System pozwoli na działania na grupach rekordów bibliograficznych, rekordów egzemplarza oraz rekordów zasobu:
* usuwanie,
* przenoszenie,
* archiwizowanie,
* maskowanie w katalogu,
* zmianę danych w rekordach egzemplarzy i rekordach zasobu.
  + 1. System zapewni walidację przynajmniej zgodności z formatem MARC21 oraz możliwość definiowania dodatkowych reguł walidacyjnych rekordów.
    2. System umożliwi wyszukiwanie z zastosowaniem:
* indeksów,
* wyszukiwania fasetowego,
* wyrażeń boolowskich,
* wartości zapisanych w polach stałej długości.
  + 1. System pozwoli na powiązanie publikacji współoprawnych (tzw. klocków introligatorskich) posiadających odrębne opisy bibliograficzne oraz ich rekordów egzemplarzy w sposób zapewniający informację o lokalizacji i dostępności, a także umożliwiający złożenie zamówienia na każdą z nich. Zamówienie/wypożyczenie jednej z publikacji wchodzących w skład „klocka introligatorskiego” powoduje niedostępność pozostałych publikacji współoprawnych.
    2. System zapewni powiązanie opisów bibliograficznych zeszytów monograficznych z opisem bibliograficznym czasopisma i opisu czasopisma z opisami zeszytów monograficznych wraz z odpowiednią informacją w katalogu i możliwością zamawiania z poziomu opisu zeszytu.
    3. System zapewni powiązanie pomiędzy opisami bibliograficznymi czasopisma, którego tytuł podlegał zmianom (tytuł poprzedni / tytuł następny).
    4. System zapewni powiązanie opisów analitycznych z opisem bibliograficznym całości i na odwrót wraz z odpowiednią informacją w katalogu.
    5. System udostępni i umożliwi definiowanie list wyboru (np. kodów państw i języków wg skrótów MARC21).
    6. System pozwoli na automatyczną kontrolę poprawności numerów ISBN, ISSN w czasie rzeczywistym oraz będzie sygnalizował potencjalny błąd poprawności.
    7. System umożliwi umieszczanie w polach lokalnych słów kluczowych oraz ich indeksowanie.
    8. System umożliwi import rekordów bibliograficznych z innych katalogów grupowo w plikach lub pojedynczo.
    9. System umożliwi import i eksport rekordów haseł wzorcowych z zewnętrznej kartoteki haseł wzorcowych w plikach lub pojedynczo.
    10. System umożliwi definiowanie przez Bibliotekę zasad importu i eksportu rekordów bibliograficznych oraz rekordów haseł wzorcowych (sygnalizowanie dubletów, modyfikacja, scalanie).
    11. System umożliwi automatyczne pobieranie z Biblioteki Narodowej nowych i zmodyfikowanych rekordów bibliograficznych oraz rekordów haseł wzorcowych.
  1. **Rekordy egzemplarza.**
     1. System umożliwi zapisanie w rekordzie egzemplarza przynajmniej poniższych danych:
* lokalizacji,
* miejsca przechowywania,
* kategorii egzemplarza,
* kolekcji,
* numeru egzemplarza (z automatyczną kontrolą duplikatów uniemożliwiającą wprowadzenie drugiej takiej samej wartości dla numeru egzemplarza),
* typu materiału,
* sygnatury inwentarzowej (w różnych systemach: liczby arabskie, rzymskie, literowe, mieszane, znaki specjalne, np. „/”),
* sygnatury miejsca,
* poprzedniej sygnatury,
* numeracji (tom, wolumin, zeszyt),
* daty utworzenia rekordu,
* daty wpływu publikacji do zbiorów,
* daty modyfikacji rekordu,
* informacji o źródle nabycia,
* numeru akcesji przypisanego automatycznie,
* ceny,
* informacji o kolejnym egzemplarzu,
* statusu egzemplarza (np. w opracowaniu, w oprawie itd.),
* numeru ubytku,
* uwagi wewnętrznej (widocznej wyłącznie dla Pracowników),
* uwagi zewnętrznej (widocznej dla Pracowników i Czytelników),
* liczby części (dla dodatków, wkładek itp.)
* opisu dodatku.
  + 1. Uprawniony Pracownik powinien mieć możliwość podglądu informacji dotyczących transakcji związanych z udostępnianiem egzemplarza, przynajmniej:
* danych identyfikacyjnych aktualnego Czytelnika: numer konta, imię i nazwisko,
* daty i lokalizacji wypożyczenia,
* terminu zwrotu,
* daty/dat monitu/przypomnienia,
* liczby i dat ostatnich prolongat (wykonanych przez Czytelnika, Pracownika lub systemowych),
* numeru konta oraz imienia i nazwiska poprzedniego Czytelnika,
* daty i lokalizacji poprzedniego zwrotu,
* historii wypożyczeń,
* listy zamówień na dany egzemplarz,
* liczby dni prolongaty wypożyczenia po pierwotnej dacie zwrotu.
  1. **Księgi inwentarzowe i księgi ubytków.**
     1. System umożliwi generowanie ksiąg inwentarzowych i ksiąg ubytków według uzgodnionych z wykonawcą pól rekordu egzemplarza oraz rekordu bibliograficznego książki, czasopisma lub obiektu zbiorów specjalnych w plikach tekstowych o ustalonej strukturze w formacie np. XML, JSON, CSV.
     2. System umożliwi przygotowanie zestawu danych do wydruku ksiąg inwentarzowych i ksiąg ubytków, zawierających dane wymienione w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29 października 2008 r. w sprawie sposobu ewidencji materiałów bibliotecznych.
     3. System umożliwi określenie liczby jednostek inwentarzowych przypadających na daną księgę inwentarzową.
     4. System umożliwi automatyczną rejestrację wygenerowanych ksiąg inwentarzowych.
     5. System umożliwi połączenie konkretnego numeru z księgi ubytków z numerem w księdze inwentarzowej.
     6. System będzie umożliwiać archiwizację i przetwarzanie (także wydruk) dowodów wpływu i protokołów ubytków.

1. **Udostępnianie.**
   1. **Ogólne**
      1. System pozwoli na wymianę danych z zewnętrznymi systemami identyfikacyjnymi w celu uwierzytelnienia Czytelnika.
      2. System pozwoli na udostępnianie offline w przypadku braku dostępu do Systemu i późniejsze zsynchronizowanie z Systemem.
      3. System będzie wspierał system zabezpieczenia zbiorów w technologii RFID (Radio-frequency identification): protokół SIP2 oraz urządzenia do samoobsługowego wypożyczania, zwrotów, prolongat i autoryzacji Użytkowników.
      4. Dane osobowe Użytkowników systemu będą chronione zgodnie z przepisami obowiązującymi w Rzeczpospolitej Polskiej.
   2. **Konto Czytelnika** 
      1. System umożliwi uprawnionym Pracownikom tworzenie, wyszukiwanie, przeglądanie, modyfikację i usuwanie rekordów Czytelnika.
      2. Konto Czytelnika będzie tworzone po wypełnieniu formularza zapisu.
      3. System umożliwi zapisywanie w rekordzie Czytelnika co najmniej poniższych danych:

* imię i nazwisko lub nazwę Czytelnika,
* numer konta bibliotecznego (z automatyczną kontrolą duplikatów uniemożliwiającą wprowadzenie drugiej takiej samej wartości dla numeru konta bibliotecznego),
* numer identyfikacyjny,
* numer dokumentu (dowód osobisty lub paszport),
* numer PESEL,
* adres/adresy zamieszkania, korespondencyjny,
* adres poczty elektronicznej,
* grupę statystyczną,
* grupę Czytelnika,
* numer kadrowy pracownika,
* informację o modyfikacji konta Czytelnika (id pracownika, data modyfikacji),
* datę utworzenia konta,
* datę ważności konta,
* datę ostatniej aktywności Czytelnika,
* numer seryjny karty bibliotecznej,
* numer telefonu kontaktowego,
* nazwę uczelni/instytucji,
* nazwę wydziału,
* nazwę kierunku studiów,
* stopień studiów,
* typ studiów,
* uwagi.
  + 1. System umożliwi tworzenie różnych grup Czytelników i definiowanie parametrów udostępniania zbiorów dla każdej z nich w zależności od lokalizacji zbiorów i kategorii egzemplarza.
  1. **Operacje na kontach Czytelników** 
     1. System umożliwi uprawnionym Pracownikom:
* Rejestrację wypożyczeń na zewnątrz i do czytelń z możliwością zignorowania limitu wypożyczonych materiałów bibliotecznych,
* Prolongowanie terminu zwrotu materiału bibliotecznego,
* Ręczną zmianę daty zwrotu,
* Wyświetlenie limitu wypożyczeń,
* Wyświetlanie informacji o wypożyczonych przez wybranego Czytelnika egzemplarzach przynajmniej:
  + opisu bibliograficznego (tytuł, podtytuł),
  + lokalizacji egzemplarza,
  + daty wypożyczenia,
  + liczby prolongat,
  + terminu zwrotu,
  + uwagi dotyczącej wypożyczenia,
  + numeru egzemplarza.
* Sortowanie listy zamówień i rezerwacji według:
  + daty zamówienia/rezerwacji,
  + tytułu publikacji,
  + lokalizacji egzemplarzy,
  + sygnatury,
  + miejsca odbioru,
  + rodzaju zamówienia (zamówienie/rezerwacja),
  + daty ważności.
* Przejście z listy wypożyczeń do szczegółowego opisu pozycji w katalogu.
* Oznaczenie zagubionego materiału bibliotecznego.
* Wyświetlanie historii wypożyczeń – widocznej dla Pracownika z możliwością skopiowania/eksportu/wydruku.
* Umieszczanie uwag/informacji na koncie Czytelnika, z opcją ukrycia ich przed Czytelnikiem oraz dodawania i edytowania komunikatów.
* Grupowe dodawanie i usuwanie uwag, komunikatów na kontach Czytelników.
* Grupową prolongatę okresów wypożyczeń i zamówień.
* Usunięcie zamówień i rezerwacji aktualnych i wygasłych.
* Usunięcie konta w przypadku braku rozliczenia się z Biblioteką (wypożyczone materiały biblioteczne, naliczone opłaty, inne blokady) w zależności od lokalizacji.
  + 1. System umożliwi wypożyczanie/zwracanie egzemplarzy wyłącznie w lokalizacjach, w których zostały zamówione/wypożyczone.
    2. System będzie zachowywał historię operacji na koncie Czytelnika, w tym:
* datę i czas wykonania operacji,
* Id Pracownika wykonującego operację,
* adres IP komputera,
* rodzaj operacji (wypożyczenie, zwrot, prolongata/zmiana terminu zwrotu, usunięcie rezerwacji, modyfikacja naliczonej opłaty, zmiany w danych Czytelnika) ze szczegółami dotyczącymi tej operacji.
  1. **Opłaty**
     1. System umożliwi naliczanie opłat za przetrzymane i zagubione materiały biblioteczne oraz płatne usługi zdefiniowane przez Bibliotekę i rejestrowane w systemie (np. usługi reprograficzne).
     2. System pozwoli uprawnionym Pracownikom na ręczne dodawanie, anulowanie   
        i modyfikację opłat.
     3. System umożliwi automatyczne blokowanie konta Czytelnika z powodu niedotrzymania terminu zwrotu i nieopłaconych należności (np. za przetrzymane egzemplarze i naliczone opłaty) z możliwością ustalenia progu, powyżej którego będzie blokowane konto.
     4. System umożliwi zablokowanie automatycznego naliczania kary w dniach, kiedy Biblioteka jest zamknięta.
     5. System umożliwi zdefiniowanie sposobu automatycznego naliczania (okres łaski, dni zamknięcia Biblioteki) z możliwością ustalenia progu, powyżej którego będzie blokowane konto.
     6. System umożliwi realizację płatności przelewem bankowym, kartą płatniczą lub za pomocą innych rozwiązań poprzez integrację z systemem e-płatności obsługiwanym na terenie Polski.
     7. System umożliwi podgląd historii opłat, modyfikacji i anulowań oraz metody płatności.
     8. System umożliwi dodawanie do konta Czytelnika innych kategorii opłat z możliwością definiowania tych kategorii na każdym etapie funkcjonowania Systemu (minimum 10 dodatkowych kategorii).
  2. **Komunikacja z Czytelnikami** 
     1. System umożliwi wysyłanie powiadomień (automatyczne i na żądanie) informujących o:
* oczekujących na odbiór zamówionych materiałach (w książkomatach, wypożyczalniach, czytelniach i innych określonych lokalizacjach),
* dostępności zarezerwowanych materiałów bibliotecznych,
* przeterminowaniu zamówień,
* zbliżającym się terminie zwrotu (z możliwością ustawienia na ile dni przed datą zwrotu ma zostać wysłane powiadomienie),
* przekroczonym terminie zwrotu (monit),
* upływie ważności zamówienia,
* wygaśnięciu ważności konta,
* zablokowaniu konta,
* naliczonych opłatach.
  1. **Udostępnianie zbiorów**
     1. System pozwoli na wybór miejsca odbioru zamówionych materiałów bibliotecznych (możliwość włączenia i wyłączenia wyboru lokalizacji oraz zdefiniowania miejsca odbioru w zależności od lokalizacji samych pozycji).
     2. System umożliwi definiowanie parametrów udostępniania zbiorów w zależności od grupy Czytelnika, lokalizacji zbiorów i kategorii egzemplarza.
  2. **Obsługa zamówień z magazynu** 
     1. System umożliwi drukowanie rewersów w poszczególnych lokalizacjach na drukarkach Zamawiającego oraz wysyłanie ich na adres email.
     2. System umożliwi konfigurację wyglądu rewersu i danych które zawiera.
     3. System pozwoli na sortowanie rewersów do druku według lokalizacji, miejsca odbioru i sygnatury.
     4. System zapewni dostęp do historii rewersów z możliwością powtórnego wydruku.
     5. System pozwoli na ustalanie częstotliwości drukowania rewersów z możliwością wyłączenia zamawiania w zdefiniowanych dniach zamknięcia Biblioteki.
     6. System pozwoli na przekierowanie wydruku rewersów na wybraną drukarkę w zależności od parametrów zamówienia lub awarii drukarki.
  3. **Wypożyczenia międzybiblioteczne**
     1. System umożliwi realizację usługi wypożyczania międzybibliotecznego poza Bibliotekę (w Polsce i za granicę) w zakresie:
* rejestrowania wypożyczeń,
* rejestrowania informacji o zamówieniach przychodzących i wychodzących,
* aktualizowania statusów wypożyczenia międzybibliotecznego,
* prowadzenia bazy dostawców oraz odbiorców,
* generowania i drukowania rewersów, pism przewodnich oraz etykiet adresowych do wysyłki.
  1. **Konfiguracja udostępniania**
     1. System umożliwi Bibliotece konfigurację reguł transakcji udostępniania (zamówień, zamówień międzybibliotecznych, rezerwacji, wypożyczeń, prolongat, zwrotów, opłat, powiadomień) z uwzględnieniem lokalizacji, kategorii egzemplarzy, grup Czytelników i ich uprawnień w różnych lokalizacjach, w tym zdefiniowania przynajmniej:
* limitu jednoczesnych zamówień,
* limitu jednoczesnych rezerwacji materiałów bibliotecznych aktualnie wypożyczonych,
* limitu jednoczesnych wypożyczeń,
* okresu wypożyczeń,
* limitu i okresu prolongat terminów zwrotu,
* limitu zamówień i rezerwacji na jeden tytuł,
* wysokości opłat za nieterminowy zwrot/prolongatę,
  + 1. System umożliwi składanie zamówień na poziomie określonego egzemplarza.
  1. **Raporty udostępniania**
     1. System umożliwi generowanie i edycję (z możliwością ustalenia częstotliwości automatycznego generowania) raportów wspierających udostępnianie zbiorów, minimum:
* pozycji zamówionych/zarezerwowanych oczekujących na odbiór,
* pozycji nieodebranych przez Czytelników (do wycofania z wypożyczalni   
  do magazynu) wraz z informacją o kolejnych rezerwacjach,
* historii zamówień wg różnych kryteriów (sygnatura egzemplarza, numer konta Czytelnika, miejsce odbioru),
* niezrealizowanych zamówień (min. wg zakresu dat, lokalizacji),
* przetrzymanych materiałów bibliotecznych,
* Czytelników zalegających ze zwrotem materiałów bibliotecznych,
* Czytelników z opłatami (kryteria: wysokość opłaty, rodzaj, data),
* powiadomień wysłanych do Czytelnika (automatycznych i ręcznych).
  + 1. Raporty powinny umożliwiać parametryzowanie oraz sortowanie wyników m. in.,   
       wg lokalizacji, statusu egzemplarza, grupy Czytelnika, zakresu dat, numeru egzemplarza.
    2. System pozwoli na przechowywanie danych i raportów bez ograniczeń czasowych i bez dodatkowych opłat.
    3. System umożliwi generowanie raportów w co najmniej jednym z formatów: XML, JSON, CSV, XLSX, ODT.
  1. **Statystyka** 
     1. System umożliwi generowanie co najmniej poniższych statystyk:
* wypożyczeń według grupy Czytelnika, lokalizacji i kategorii egzemplarza,
* łącznej wypożyczeń i prolongat,
* prolongat samodzielnych oraz wykonanych przez Pracownika,
* łącznej liczby zwrotów (w terminie i po terminie),
* realizacji zamówień (zrealizowane i niezrealizowane),
* liczby egzemplarzy udostępnionych w poszczególnych lokalizacjach,
* wypożyczeń egzemplarza (zbiorcza i w ostatnim roku),
* Czytelników (indywidualnych i zbiorowych) wg grupy Czytelnika i daty utworzenia/zamknięcia konta w zadanym przedziale dat,
* liczby wypożyczeń na zewnątrz i na miejscu z podziałem na miejsce odbioru,
* liczby zwrotów z podziałem na miejsce zwrotu.

1. **System dla Czytelnika (wyszukiwarka katalogowa)**
   1. **System będzie oferował wyszukiwarkę biblioteczną zintegrowaną z systemem do zarządzania zasobami.**
   2. **Wygląd systemu dla Czytelnika**
      1. Interfejs wyszukiwarki musi spełniać wymagania standardu WCAG 2.1 AA.
      2. Użytkownik będzie mógł korzystać z systemu przy użyciu aktualnych wersji przeglądarek internetowych (Chrome, Firefox, Safari, Edge). Graficzny interfejs Użytkownika będzie automatycznie skalowalny według wielkości ekranu i pozwoli na korzystanie z wyszukiwarki na smartfonie, tablecie, komputerze.
      3. Biblioteka będzie miała możliwość dostosowania interfejsu wyszukiwarki do swoich potrzeb poprzez m.in.: zmiany w szablonach generowanych stron, zamieszczenie logotypu na wszystkich podstronach, zmianę kolorystyki stron, definicję różnych sposobów wyświetlania rekordów oraz możliwość zmiany kontrastu, wielkości czcionki np. poprzez dostępne widżety.
      4. Interfejs Systemu będzie dostępny min. w języku polskim (język podstawowy), angielskim, niemieckim. Wszelkie tłumaczenia muszą odpowiadać realnym nazwom operacji i opcji wykorzystywanych w języku polskim.
   3. **Funkcjonalność wyszukiwarki** 
      1. System będzie obsługiwał w sposób jednolity wyszukiwanie różnych typów wydawnictw oraz publikacji elektronicznych. Dane o publikacjach dostępnych w zasobach własnych Biblioteki (np. Biblioteka Cyfrowa, Repozytorium UWr.) powinny być zbierane przy zastosowaniu protokołu OAI-PMH.
      2. System będzie aktualizował i prezentował w czasie rzeczywistym dane bibliograficzne oraz status dostępności egzemplarzy przynajmniej w zakresie katalogowanych zasobów.
      3. System pozwoli na wyświetlanie informacji bibliograficznej oraz informacji o egzemplarzach i ich statusie dla Użytkowników zalogowanych i niezalogowanych.
      4. System będzie obsługiwał nawigację fasetową.
      5. Nawigacja fasetowa zgodna z Klasyfikacją Biblioteki Kongresu będzie uwzględniać hierarchię przynajmniej do trzeciego stopnia podziału.
      6. System umożliwi wyświetlanie historii wyszukiwania dla danej sesji. Pozwoli zalogowanym Użytkownikom na zapisywanie w systemie i w innych narzędziach wyników zapytań.
      7. System pozwoli na grupowanie wyników wyszukiwania i wysyłanie wyników na adres e-mail w wybrany przez Użytkownika sposób w wybranym zdefiniowanym formacie (np. AMA, APA, Harvard, Vancouver) oraz w postaci etykietowanej.
      8. System umożliwi zapisywanie wyników wyszukiwania w programach do zarządzania bibliografią oraz formatach BibTeX i RIS.
      9. System zapewni funkcjonalność niezmiennych odnośników URL do każdego tytułu skatalogowanego i udostępnionego przez System (odnośnik URL może być zależny tylko od domeny biblioteki udostępniającej zasób).
      10. System pozwoli na personalizowanie rankingu wyników wyszukiwania na podstawie wprowadzonej przez Użytkownika informacji o dyscyplinie, z którą związane jest zapytanie.
      11. Zalogowany Użytkownik będzie mógł zdeklarować chęć otrzymywania oraz wysłania   
          na adres e-mail powiadomienia o zmianie wyników zapytania.
      12. System umożliwi wyszukiwanie proste oraz zaawansowane pozwalające na:

* używanie wyrażeń boolowskich,
* wyszukiwanie fraz, znaków wieloznacznych, prawostronne obcinanie znaków   
  w słowach,
* zawężanie wyników według różnych kryteriów (np.: typ publikacji, rok wydania, język, lokalizacja materiału, faseta).
  + 1. System umożliwi dynamiczne przeładowywanie wyników wyszukiwania i faset   
       po wybraniu danego filtra bez konieczności przeładowywania całej strony.
    2. System pozwoli na przeglądanie (oprócz wyszukiwania) zawartości katalogu bibliotecznego min. według:
* hasła przedmiotowego,
* tytułu,
* autora.
  + 1. System będzie posiadać funkcję podpowiedzi do materiałów bibliotecznych o podobnej tematyce oraz funkcję wyświetlania nowości na podstawie ostatnio dodanych materiałów bibliotecznych.
    2. Możliwe będzie sortowanie wyników wyszukiwania według m. in.: trafności, autora, tytułu lub daty wydania.
    3. System pozwoli na zamawianie egzemplarzy i przeglądanie osobistego konta Czytelnika z poziomu interfejsu wyszukiwawczego, bez potrzeby przekierowania do innego interfejsu lub osobnego okna.
    4. System wyświetli bezpośrednie linki do zdalnych zasobów lub linki uzyskane przy pomocy LinkResolver’a/OpenURL. Kliknięcie na link do zasobów licencjonowanych powinno być przekierowane przez serwer pośredniczący (proxy) umożliwiający zalogowanym Użytkownikom autoryzowany dostęp.
    5. System pozwoli na pobieranie i wyświetlanie w wynikach wyszukiwania okładek materiałów bibliotecznych ze wskazanych adresów URL.
    6. Wyniki wyszukiwania mogą zawierać urywki abstraktów, pełnych tekstów i spisów treści, z możliwością wyłączenia tej funkcji.
    7. System umożliwi obsługę wtyczek społecznościowych.
  1. **Konto Czytelnika** 
     1. System umożliwi zalogowanym Czytelnikom dostęp do informacji o zamówionych, zarezerwowanych, wypożyczonych i prolongowanych materiałach bibliotecznych, do historii wypożyczeń, do naliczonych opłat, historii opłat oraz powiadomień wysłanych przez Bibliotekę z możliwością przesłania na adres e-mail Czytelnika.
     2. System pozwoli Użytkownikowi na dostęp do następujących danych:
     + informacji o zamówionych, zarezerwowanych i wypożyczonych publikacjach (z możliwością ich eksportu do pliku i przesłania przez e-mail),
     + historii wypożyczeń (z możliwością jej eksportu do pliku i przesłania przez e-mail),
     + aktualnych płatności,
     + komunikatów od bibliotekarzy.
     1. System umożliwi zalogowanym Czytelnikom uregulowanie opłat za pomocą płatności elektronicznych dostępnych na terenie Polski z poziomu wyszukiwarki.
     2. Zalogowani czytelnicy będą mieli możliwość zmiany niektórych danych osobowych   
        (np. adres korespondencyjny, adres e-mail, numer telefonu, hasło). Zakres danych możliwych do zmiany przez Czytelnika będzie konfigurowalny przez uprawnionych Pracowników.
     3. System umożliwi zalogowanym Czytelnikom zamawianie dostępnych materiałów bibliotecznych oraz rezerwację materiałów bibliotecznych wypożyczonych przez innych Czytelników.
     4. System umożliwi zalogowanym Czytelnikom dokonanie prolongaty wypożyczeń.
     5. System umożliwi zalogowanym Czytelnikom złożenie zamówienia do wypożyczalni międzybibliotecznej oraz śledzenie etapów jego realizacji.
     6. Logowanie do wyszukiwarki będzie możliwe poprzez Single-Sign On CAS z wykorzystaniem identyfikatora i hasła ogólnouniwersyteckiego.
     7. System udostępni Czytelnikom formularze pozwalające na samodzielne założenie konta (samodzielną rejestrację). Aktywowanie konta nastąpi po zweryfikowaniu danych przez uprawnionych Pracowników.

1. **Zarządzanie zasobami elektronicznymi**
   1. **Ogólne**
      1. System umożliwi zarządzanie zamawianiem oraz zakupem zbiorów elektronicznych, pojedynczych tytułów oraz całych pakietów.
      2. System umożliwi podłączanie plików umów do rekordów zamówień.
      3. System pozwoli na pominięcie etapu zamówienia i zakupu dla wybranych przez Bibliotekę e-zasobów (np. licencji krajowych, zasobów OA oraz elektronicznego egzemplarza obowiązkowego).
      4. System umożliwi zarządzanie udostępnianiem zasobów elektronicznych, w tym:

* wybór baz, kolekcji, pojedynczych tytułów z gotowych pakietów tworzonych i aktualizowanych przez dostawcę systemu,
* samodzielne ładowanie kolekcji elektronicznych lub pojedynczych tytułów publikacji elektronicznych (metadanych oraz stałych linków) z plików zewnętrznych,
* wprowadzenie czasu trwania umowy,
* ustawianie zasięgu chronologicznego dla czasopism widocznego również dla Czytelnika,
* kontrolę linków kierujących do pozycji wybranej bazy, kolekcji lub pojedynczej publikacji,
* generowanie wykazów tytułów publikacji elektronicznych oraz wykrywanie duplikatów istniejących prenumerat,
* generowanie statystyk dostępu do poszczególnych zasobów (liczba sesji, liczba pobrań).
  1. **Dostęp do zasobów elektronicznych** 
     1. System umożliwi określenie serwera proxy dla wszystkich zasobów elektronicznych,   
        dla wybranych pakietów e-zasobów oraz dla pojedynczych tytułów e-zasobów.
     2. System umożliwi przekształcenie ogólnej postaci linku na postać linku uwzględniającą zdefiniowane proxy po kliknięciu na istniejący link w opisie bibliograficznym jako odnośnik do e-zasobu.
     3. System umożliwi obsługę funkcjonalności serwera linkującego (Link Resolver).

1. **Administrowanie**
   1. **Ogólne**
      1. System będzie wyposażony w klienta i serwer protokołu Z39.50 lub/i SRU/SRW.
      2. System musi obsługiwać protokół SIP2 w zakresie zapewniającym integrację z działającymi w technologii RFID urządzeniami do samodzielnych wypożyczeń, zwrotów, prolongat i autoryzacji Użytkowników posiadanymi przez Bibliotekę takich producentów jak Bibliotheca, Arfido.
      3. System będzie posiadać API i inne możliwości techniczne pozwalające na wymianę danych ze środowiskiem informatycznym uczelni, przynajmniej z Centralnym Systemem Uwierzytelniania CAS.
      4. System musi umożliwiać eksport danych wprowadzonych przez Zamawiającego w standardowych formatach:

* bibliograficznych MARC21, Dublin Core,
* udokumentowanych formatach wymiany np. XML, CSV, itp.
  + 1. Użytkownicy Systemu będą komunikować się z nim przy pomocy popularnych i aktualnych przeglądarek internetowych (np. Chrome, Firefox, Safari, Edge).
    2. System będzie posiadać środowisko testowe dostępne w trakcie wdrożenia oraz na stałe po wdrożeniu.
    3. System będzie obsługiwał eksport i import rekordów opisów bibliograficznych przy pomocy protokołu OAI-PMH w wersji 2.0.
    4. System zapewni obsługę protokołów OIDC (OpenID Connect), SAML 2.0 i CAS 2.0 w celu Integracji z uczelnianą usługą SSO (CAS).
    5. System umożliwi zakładanie kont Użytkowników na podstawie danych z systemu uczelnianego USOS lub AD (Active Directory).
  1. **Ustawienia systemu.**
     1. System umożliwi definiowanie ról (grup uprawnień) i przypisywanie ich Pracownikom.
     2. System umożliwi grupowe przypisywanie ról Pracownikom.
     3. System umożliwi przydzielanie Pracownikowi wielu ról w ramach jednego konta.
     4. System umożliwi Użytkownikowi samodzielną zmianę i reset hasła.
  2. **Raportowanie i przetwarzanie wsadowe.**
     1. System umożliwi tworzenie raportów na podstawie pól uzgodnionych z Wykonawcą.
     2. System umożliwi tworzenie raportów ad-hoc z możliwością ich zapisania do ponownego wykonania.
     3. System umożliwi tworzenie raportów na żądanie Pracownika oraz automatyczne, wg ustalonego harmonogramu.
     4. System umożliwi tworzenie raportów w standardowych formatach np. XML, JSON, CSV, XLSX.
     5. System umożliwi wyświetlanie raportów oraz wysłanie na wskazany adres e-mail.
     6. System umożliwi wsadowe zmiany w rekordach wybranych na podstawie utworzonego raportu.

1. **API** 
   1. **Zapewnienie wymiany danych ze środowiskiem informatycznym uczelni** 
      1. API Systemu umożliwi połączenie z systemami ERP uczelni np. w celu tworzenia zamówień oraz rozliczeń płatności (faktur, kar itp.) zapewniając przepływ informacji w czasie rzeczywistym.
      2. API Systemu umożliwi przedstawienie wyników danych raportów systemowych za pomocą zewnętrznej witryny internetowej.
      3. API Systemu umożliwi komunikację z Centralnym Systemem Uwierzytelniania CAS uczelni.
      4. API Systemu umożliwi zapis Użytkowników do Biblioteki za pomocą zewnętrznej witryny internetowej.
   2. **Wymiana danych z innymi systemami** 
      1. API Systemu zapewni mechanizm webhook, pozwalający na wydajną i szybką komunikację z zewnętrznymi aplikacjami, tj. wysyłanie żądań pod ustalony adres URL po wykonaniu wcześniej sformułowanych czynności np. złożenie zamówienia, edycja zamówienia, zapisanie nowego Użytkownika itd.
      2. API Systemu umożliwi połączenie i wymianę danych z systemami płatności tzw. bramki płatnicze z jednoczesną funkcją księgowania wpłaty (kar bibliotecznych i innych opłat) z potwierdzeniem aktualnego salda.
      3. API Systemu zapewni funkcjonalność pozwalającą na modyfikację każdego pola w opisie bibliograficznym.
2. **Minimalne wymagania dla zakresu świadczenia usługi zapewnienia ciągłości działania Systemu w modelu SaaS.** 
   1. **Wsparcie serwisowe** 
      1. Wsparcie serwisowe świadczone będzie w języku polskim i obejmie możliwość zgłaszania błędów drogą elektroniczną na adres e-mail albo z wykorzystaniem dedykowanej platformy 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu.
   2. **Planowany przestój**

10.2.1. Wykonawca uzgodni w drodze korespondencji mailowej lub pisemnej z

Zamawiającym każdy Planowany przestój z co najmniej 3 dniowym wyprzedzeniem.

10.2.2. Planowany przestój może mieć miejsce w:

* + - Dzień roboczy w godzinach 20:00 – 6:00,
    - sobotę do godziny 8:00 oraz po godzinie 16:00,
    - dzień wolny od pracy na terenie Polski w dowolnych godzinach.
  1. **Dopuszczalne wyłączenia** 
     1. Planowany przestój.
     2. Przyczyny wykraczające poza kontrolę Wykonawcy w tym Siły Wyższe lub działania firm telekomunikacyjnych lub dostawców usług internetowych.
     3. Wszelkie działania lub zaniedbania ze strony Zamawiającego, jego upoważnionych Pracowników lub stron trzecich występujących w imieniu Zamawiającego mające wpływ na funkcjonowanie Systemu.
  2. **Dostępność systemu**

Definicje dostępności systemu oraz procentu czasu sprawności znajdują się w projekcie umowy.

Minimalny **roczny** Procent Czasu Dostępności: 99% z możliwością otrzymywania okresowych raportów za pomocą np. emaila, dedykowanej platformy lub strony internetowej.

* 1. **Przerwa w dostępie do systemu bibliotecznego (brak możliwości wyszukiwania wypożyczania i zwrotu materiałów bibliotecznych) od momentu zamknięcia dostępu do używanego obecnie systemu bibliotecznego do momentu, kiedy rozpocznie działać system biblioteczny będący przedmiotem umowy.**

Przerwa w dostępie do Systemu podczas przejścia z obecnie użytkowanego systemu na nowy System zaoferowany przez Wykonawcę, wskazanego w formularzu ofertowym. Okres przerwy w dostępie do Systemu zaoferowany przez Wykonawcę może wynosić do 14 dni kalendarzowych.

1. **Exit plan.**
   1. W przypadku uruchomienia usług Exit planu Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania Zamawiającemu bądź wskazanemu przez Zamawiającego podmiotowi trzeciemu, zasobów niezbędnych do odtworzenia procesów bibliotecznych oraz stanu aktualnego Systemu, w tym co najmniej kompletnych danych rekordów:
      1. w zakresie katalogowania – bibliograficznych i wzorcowych (KHW) w formatach: MARCXML, format wymienny ISO 2709,
      2. w zakresie gromadzenia – zamówień, prenumerat czasopism, subskrypcji e-zbiorów, danych finansowych,
      3. w zakresie udostępniania – Czytelników, Zamówień i wypożyczeń, zamówień międzybibliotecznych i transakcji finansowych.

W przypadku danych innych niż określone w pkt. 11.1.1. Wykonawca zobowiązany będzie do ich przekazania w udokumentowanych formatach wymiany danych, umożliwiających samodzielne ich wykorzystanie przez Zamawiającego lub wskazany podmiot trzeci (np. CSV, XML lub JSON).”